

## Luftsauerstoff-Messgerät



**BREIT GEFÄCHERTES  
ANWENDUNGSSPEKTRUM**

**DAS GERÄT DIENT BEI DIESEN ANWENDUNGEN  
NUR ZUR KONTROLLE. ES ERSETZT KEIN  
ZULASSUNGSPFLICHTIGES ÜBERWACHUNGSGERÄT!**

HIGHLIGHTS:

- Alarmüberwachung mit integrierter Hupe
- Umgebungsdruckkompensation mit integriertem Barometer

ZUSÄTZLICHE FUNKTIONEN VON GMH 3695:**GMH 3692**

Art.-Nr. 605919

Luftsauerstoff-Messgerät ohne Sensor

**GMH 3695**

Art.-Nr. 605921

Luftsauerstoff-Messgerät ohne Sensor, mit Datenlogger

**Anwendung:****Biochemie:**

Sauerstoffüberwachung in Brutschränken für die Aufzucht von Zellkulturen.  
Überwachung der Gärung von Früchten in Fermentationsanlagen, etc.

**Medizintechnik:**

Überwachung der Sauerstoffkonzentration bei Beatmungsgeräten; Atemluftkontrolle;  
Sauerstoffkonzentrationsüberwachung z.B. in Sauerstoffzelten, etc.

**Lebensmitteltechnik:**

Überprüfung des Restsauerstoffes in Verpackungen (z.B. Kaffee, Tee, MAP, etc.). Über-  
wachung des Sauerstoffgehaltes bei kritischen Produktionsprozessen und Lagerung.

**Klima- und Belüftungstechnik:**

Sauerstoffmessung; Luftgüteüberwachung; Sauerstoffkonzentrationsmessung in ge-  
schlossenen Belüftungssystemen, etc.

**Sport:**

Tauchgasprüfung: Überprüfung der Sauerstoffkonzentration bei Nitrox-, Trimix- oder  
ähnlichen Gasmischungen

**Hinweis:**

Nicht geeignet für den Einsatz in „Unterwasseranwendungen“ (Rebreather etc.)

**Technische Daten:****Messbereiche**

**Sauerstoffkonzentration:** 0,0 ... 100,0 % O<sub>2</sub> (gasförmig)  
0 ... 1100 hPa O<sub>2</sub>

**Temperatur:** -5,0 ... +50,0 °C

**Luftdruck:** GMH 3692: 10 ... 1200 hPa  
GMH 3695: 300 ... 5000 hPa

**Genauigkeit: (Gerät) (bei Nenntemperatur = 25 °C)**

**Sauerstoffkonzentration:** ±0,1 % ± 1 Digit

**Temperatur:** ±0,1 °C ± 1 Digit

**Luftdruck:** ±3 hPa bzw. 0,1 % v. MW (höheres zutreffend)

**Sauerstoffsensoren:**

passende Sensoren siehe Seite 66  
max. Betriebsdruck des Sauerstoffsensors beachten,  
z.B. GOEL 370/381: 500 ... 2000 hPa abs.

**Sensoranschluss:**

6-polige geschirmte Mini-DIN-Buchse.  
bei GMH 3695: zusätzlich Stutzen für Druckanschluss

**Anzeige:**

zwei 4-stellige LCD-Anzeigen (12,4 mm bzw. 7 mm hoch),  
sowie weitere Hinweispeile.

**Bedienelemente:**

6 Folientaster für Ein-/Aus-Schalter, Auswahl des Mess-  
bereiches, Min- und Max-Wert-Speicher, Hold-Funktion,  
Kalibration, usw.

**Arbeitstemperatur:**

0 ... +50 °C

**Relative Feuchte:**

0 ... +95 % r.F. (nicht betauend)

**Lagertemperatur:**

-20 ... +70 °C

**Schnittstelle:**

serielle Schnittstelle, über galv. getrennten Schnittstellen-  
Konverter GRS 3100 o. GRS 3105 bzw. USB 3100 N  
(Zubehör) direkt an die RS232- bzw. USB-Schnittstelle eines  
PCs anschließbar.

**Stromversorgung:**

9 V Batterie, sowie zusätzliche Netzgerätebuchse für externe  
10,5 ... 12 V Gleichspannungsversorgung (passendes Netz-  
gerät: GNG10/3000)

**Batterielaufzeit:**

ca. 300 h

**Gehäuse:**

aus schlagfestem ABS, Folientastatur, Klarsichtscheibe,  
integrierter Aufstell-/Aufhängebügel

**Abmessungen:**

142 x 71 x 26 mm (H x B x T)

**Gewicht:**

ca. 160 g (kpl. mit Batterie)

**Lieferumfang:**

Gerät, Batterie, Betriebsanleitung

**weitere Funktionen:**

**Temperaturkompensation:** automatisch über im Sensorgehäuse  
integrierten Temperatursensor.

**Luftdruckkompensation:** Die O<sub>2</sub>-Konzentration wird automatisch mit dem integriertem  
Drucksensor kompensiert.

**Kalibrierung:**

**1-Punkt-Kalibrierung:** einfachster Abgleich an atmosphärischer Luft.  
(Gerät wird durch Tastendruck auf 20,9 % abgeglichen).

**2-/3-Punkt-Kalibrierung:** erster Punkt an Luft (20,9 %), zweiter und dritter  
0 oder 100 %.

**Kalibrierintervall:** nach einem wählbarem Zeitraum (1 ... 365 Tage oder inaktiv) wird  
zu einer Neukalibrierung aufgefordert.  
GMH 3695: zusätzlich Kalibrierhistorie

**Analogausgang (nur GMH 3695):** 0 ... 1 V, frei skalierbar

**Druckanschlussstutzen für Druckkompensation**

**Datenlogger (nur GMH 3695):**

Zyklisch: 8000 Datensätze, Zyklus wählbar: 1 s ... 60 min  
Einzel: 1000 Datensätze, mit Messstelleneingabe

**Zubehör bzw. Ersatzteile:**

passende Sensoren

siehe nächste Seite

**GKK 3000**

Art.-Nr. 601048

Koffer (275 x 229 x 83 mm) mit Aussparungen für Geräte der GMH3xxx-Serie

**USB 3100 N**

Art.-Nr. 601092

Schnittstellen-Konverter, galvanisch getrennt

**GRS 3105**

Art.-Nr. 601099

5-fach Schnittstellen-Konverter, galvanisch getrennt, zum gleichzeitigen Anschluss von  
5 Geräten an einen PC (RS232).

**GSOFT 3050**

Art.-Nr. 601336

Windows-Software für GMH 3000 und GMH 5000 Handmessgeräte mit Loggerfunktion

**ST-R1**

Art.-Nr. 601066

Geräte-Schutztasche mit ausgestanztem Sensor-Anschluss